

8
418
①Int.Cl.
C 09 b 67/00
JAPAN 143
GROUP.....
CLASS.....
RECORDED

日本分類
23 D 0
22 A 1

日本国特許庁

①特許出願公告

昭47-45409

②特許公報

③公告 昭和47年(1972)11月16日

発明の数 1

(全5頁)

1972

75632T-E. E21. NIKA.15-02-69.
JA-21C73. T47. JA-7245409-R...
Nippon Kasei Kogyo Co. Ltd. C09b-07/00 (16-11-72).
STABILIZED DYE COMPSNS - CONTG INORGANIC AND
ORGANIC SALTS OF AZO DYE.

NEW

Stabilized dye compsn. comprising a solvent, a basic azo dye contg. a primary amino group, an inorganic acid and an organic acid.

ADVANTAGES

The compsn. is stable to light, heat, air, moisture, hydrolysis and growth of bacteria.

DETAILS

The dye may be Chrysoidine, Chrysoidine R, Bismarck Brown or Bismarck Brown R. The inorganic acid is, e.g., HCl or Li₂SiO₃. The organic acid is, e.g., formic, acetic, lactic, citric, malic, maleic, salicylic or benzenesulphonic acid. The solvent is, e.g., a lower aliphatic carboxylic acid, alcohol, ether, ester, amide, lactone, pyridine, dioxane or THF.

EXAMPLE

83.0 pts. Bismarck Brown (parity 50%) is dissolved in

E10-A9B, E10-G2, E10-C3, E10-C4D, E10-C4E, E21-C10, E21-C15, E31-B, E31-F. 391

2,000 pts. hot water at 70°C. Insoluble matter is removed and 100 pts. 4% aq. NaOH (sic) is added slowly with stirring. The ppte. is filtered off and washed with water to give 420 pts. dye monohydrochloride (parity 92%, water content 8%). It is dissolved in 30.0 pts. glacial acetic acid and 30.0 pts. ethylene glycol at 40°C. to give a compsn. contg. 43.4 pts. the dye monohydrochloride monooacetate, 24.0 pts. acetic acid, 30.0 pts. ethylene glycol and 3.4 pts. water. 100 pts. the compsn. is diluted with 5,000 pts. water to give an aq. soln. of the dye.

べて、光、熱、空気、湿気等の影響をうけやすく不安定である。特に塩基性染料のうちでも分子中に第一級アミノ基を有するアゾ染料はその上加水分解作用もけやく極めて不安定であることは公知の事実である。しかるにこれら極めて不安定なアゾ染料は相変らず織織、製紙、皮革、雑貨等の染色或いは織物製造のために多くは水溶液の形で多量使用されているのが実状である。従つて当然のことながら、染料の使用面では、染料を水又は熱水に溶かす際、又は染料水溶液の貯蔵の際、或いは染料水溶液のパイプ輸送の際には、染料微粉の飛散、水溶液の安定性不良のためにタール状物質ないし不溶物の生成および加水分解等による染料塩基の三次元をともない、これがまたに染料表面の低下をきたすばかりでなく作業上重大な支障をおよぼしている。又かかる不安定な染料の製造の面でも、例えは染料の乾燥、粉碎、貯蔵等の工程で品質の低下をおこすのみならず、時には染料の分解に起因する発火又は染料粉末の飛散による火災、衣服、道具の汚れ等に起因する公害上の問題をも生じている。

本発明の目的は、かかる不安定な染料の使用又

し需要工場迄の輸送は困難かつ不経済である。従つて染料の使用の際は染料を粉末の状態で入手し、染料水溶液をつくる時、又はその使用に當つては染料の分解反応をできるだけ防ぐ工夫をしているのである。ところが実際上かかる防止を完全におこなうことかはほとんど不可能に近い。又後者の製造のとく、過剰の有機酸および溶剤等を用いて得た染料溶液は高濃度に染料分を含有しうるが、これに或る程度の水を添加すれば加水分解をおこして染料塩基分がタール状となつて分離してくる。これを防ぐにはさらに過剰の有機酸および溶剤の添加を必要とし経済的にもなりたたない。のみならずかくして得た染料ないし染料溶液も前者同様に一、二、三度、三度等にわたって安定性を保つばかりでなく、往々有機物質によるバクテリア類の発生がおこり特にこの種染料の輸送パイプを弊そくすることが多い。

本発明方策は、染料分子中の第一級アミノ基と造塩するための酸として無機酸および有機酸の二成分の酸を使用することに特徴があり、かたわら二成分の酸の使用によって過剰染料ないし染料溶液は従来のごとき無機又は有機の单一の酸によ

②特願昭 46-32418 ⑪特開昭 47-45409

⑬公開昭47.(1972)12.25 (全4頁)

審査請求 無

⑯日本国特許庁

⑯公開特許公報

特許

(8)

昭和46年5月17日

特許庁長官 聲

1. 発明の名称 代表選択方式

2. 発明者

東京都港区芝五丁目1番1号
日本電気株式会社内
小林昭

3. 特許出願人

東京都港区芝五丁目1番1号
(第438号)日本電気株式会社
代表者社長 小林昭

4. 代理人 〒152

東京都目黒区東ノ本坂三丁目1番3号
電話東京616局8616
(第6761号)弁理士 内田佑二
明細書

1. 発明の名称 代表選択方式

2. 特許請求の範囲

◆ 1回線以上の代表選択を行なう交換方式において、前記◆ 1回線以上の代表回線を1回線毎のグループに分け、回線単位の話中試験かおよび選択を行なう回線代表選択回路で最初の回線の話中試験かおよび選択を行ない、その結果が全話中であれば、次の回線を該回線代表選択回路で話中試験かおよび選択動作を繰り返す手段を設けることにより順次◆ 1回線以上の代表選択を行なうよう構成することを特徴とする代表選択方式。

3. 発明の詳細な説明

本発明は、◆ 1回線以上の代表選択を行なう代表選択方式について、例えば、◆ 1回線以上の代表回線を1回線毎のグループに分け、そのグループを1回線代表選択回路で、順次話

府内整理番号

6651 56
7117 56

⑯日本分類

96aC121
96aD2

中試験かおよび選択を行ない空状態を調べていく代表選択方式に関する。

従来の大代表選択方式は、最初に大代表であることを抽出し、その全代表回線例えば30回線(一般には◆ 1回線)代表であれば、80回線の空きを調べ、しかる後少くとも1以上の空線を含む10回線(一般には1回線グループ)を設定して空線選択に入る。

この従来の方法は、最初の階級で全代表回線から個々の10回線(一般には1回線)グループの一つを設定するので、大規模を除く100回線前後の大なる代表回線が多い場合は有効である。しかし、逆の方法即ち10回線(一般には1回線)グループから順次話中試験かおよび選択を行い全代表回線を調べていくようすれば、大代表の抽出かおよび空線を含む10回線グループの一つを最初の階級で選ぶ必要がないので、小規模局等で30あるいは50回線以下の代表回線が多いようの場合には、従来行なわれている方法よりも経済的に構成できる利点がある。

(3)

(1)

-51-

本発明の目的は上記の如く小規模局までよりあるいは 30 回線以下の代表回線の多い場合に適する代表選択方式を提供するにある。

本発明の一実施例によれば、 $n + 1$ 回線以上の代表選択を行なう交換方式において、前記 $n + 1$ 回線を n 回線群のグループに分け、各群単位の話中試験および選択を行なう。話中代表選択回路 (PT-) で最初の n 回線の話中試験および選択を行い、その結果が全集中であれば、次の n 回線を該 n 回線代表選択回路 (PT-) で話中試験および選択動作を繰り返す手順 (ALB, PB-, PT-, LX) を続けることにより順次 $n + 1$ 回線以上の代表選択を行なうよう構成した代表選択方式を得る。

先づ従来の代表選択方式について説明する。第 1 図が従来の代表選択方式に用いられた代表選択回路を含むナンバーグループである。

今、例として 30 回線代表の場合の動作を説明する。従来の方法によると、第 1 図による代表選択回路を含むナンバーグループは、共通制御

(a)

で 10 回線グループ指定リレー PB0 と話中試験用リレーの切替リレー PX が直列で動作し、 PB0 リレーは 10 回線を引込み、 10 回線代表選択回路のリレー PT0~9 で選択動作にはいる。 PX リレーは、グループ判別は、話中試験用リレー LT0~9 を無関係とするリレーである。ここで LT0 リレーは④のリードを経て自己接点 LT0 をへて保持する。

この方式では固で明らかをよう、大代表 10 回線グループ試験用引込みリレー (LA-~ LE-) 、話中試験用リレー LT- が必要である。

次に本発明の代表選択方式について説明する。第 2 図は本発明による代表選択方式に用いられた代表選択回路を含むナンバーグループの一実施例で、代表選択回路を含むナンバーグループが共通制御盤により起動され必要な情報を受け、番号展開を行うことまでは、従来の方法と全く同様である。その結果が代表番号であると番号展開トリーにより第 1 図と異り直ちに 10 回線 (一般には n 回線) グループ指定リレー PB- リ

(a)

特開昭47-45499 (2)
装置によりなされ、必要な情報をうけ番号展開を行なう。この結果が代表番号であると、大代表 10 回線グループ試験用引込み、リレー LA0~LE0 (図示せず) と代表回線を指定する 6 ベーターンリレー (図示せず) の中 PSA (図示せず) が動作し、その接点 $I_{41} \sim I_{40}$ により代表番号用ゲートリレーメトを動作させ、代表であることを抽出し、接点 $P30$ により代表回線が 8 0 回線であることを抽出し、話中試験リレー 10 LT- に該当する 30 回線の回線を LT0, LT14 リレーに引込む。いまこの 30 回線を LT0, LT14 に對応させたとすれば、 10 回線グループのうち $n + 1$ 回線以上空回線があれば、 LT0 又は LT14 リレーは動作する。これは LT0, LT14 リレーと 15 接続されるリードの先が $I_{41} \sim I_{40}$ を経て各加入者の 0 線と接続され、 10 回線全てが話中であれば、全てのリードに地気が出る為、 LT0, LT14 リレーは動作出来ないが、 1 回線でも空があれば動作出来る。 LT0 リレーに對応する 10 回線グル 20 プで空があれば、 LT0 リレーが動作し、つい (b)

レー (図示せず) の 1 つが動作する。いまそれが PB0 リレーとすると、 30 回線 (一般には $n + 1$ 回線) の代表回線を 10 回線 (一般には n 回線) 每のグループに分け、回線単位の話中試験および選択を行なう 10 回線 (一般には n 回線) 代表選択回路のリレー PT0~9 に 10 回線を引込み、最初の 10 回線 (一般には n 回線) の話中試験および選択を行なう。同時に PB0 リレーの動作で代表番号であるということで代表 10 評議用リレー LX を動作させる。引込んだ 10 回線 (一般には n 回線) の中に空回線があれば、ナンバーグループの動作は終了する。しかし最初の 10 回線 (一般的には n 回線) が全て話中の場合は、 PT0~PT9 リレーはすべて動作して 15 いるので、地気 - ALB リレー - ④ 接点 - ④ 接点 - PB0 - ④ 接点 - コネクタ接点 0 - ④ 接点 - 逆抗ランプ RL - 電池の経路で全話中リレー ALB が動作する。 ALB リレーの動作で PB0 および PT0~9 リレー 20 一を復旧する。 PB0 リレーの復旧で LX リレー

-52-

(b)

が復位するので、PBOとPB1の接点をつて次に PB1リレーが動作する。PB1リレーの動作で、次の10回路(一般には回路)を、10回路(一般には1回路)代表選択回路のリレー PT0～PT9に引込み、PT0～PT9リレーで話中試験および選択動作を繰り返し行なう手段を設けてある。

以上30回路代表について説明したが、この手段により30回路(一般には。。1回路)以上についてはPBO、PB1リレーの外にPB8～PB11等があり、これらに以上の話中試験および選択動作を繰り返す手段を設けることにより毎回。。1回路以上の代表選択を行なうより構成される。

以上で明らかのように、本発明によれば、従来のナンバグループに比べ、大代表10回路グループ試験用引込みリレーLA～LE、話中試験用リレーLT等が不要となり、代表選択をより経済的に構成することができる効果がある。

4. 回路の仕事と説明

図14は従来の代表選択方式に用いられた代表選択回路を含むナンバグループであり、図15は本発明による代表選択方式に用いられた代表選択回路を含むナンバグループの一実例である。

LA～LE...大代表10回路グループ試験

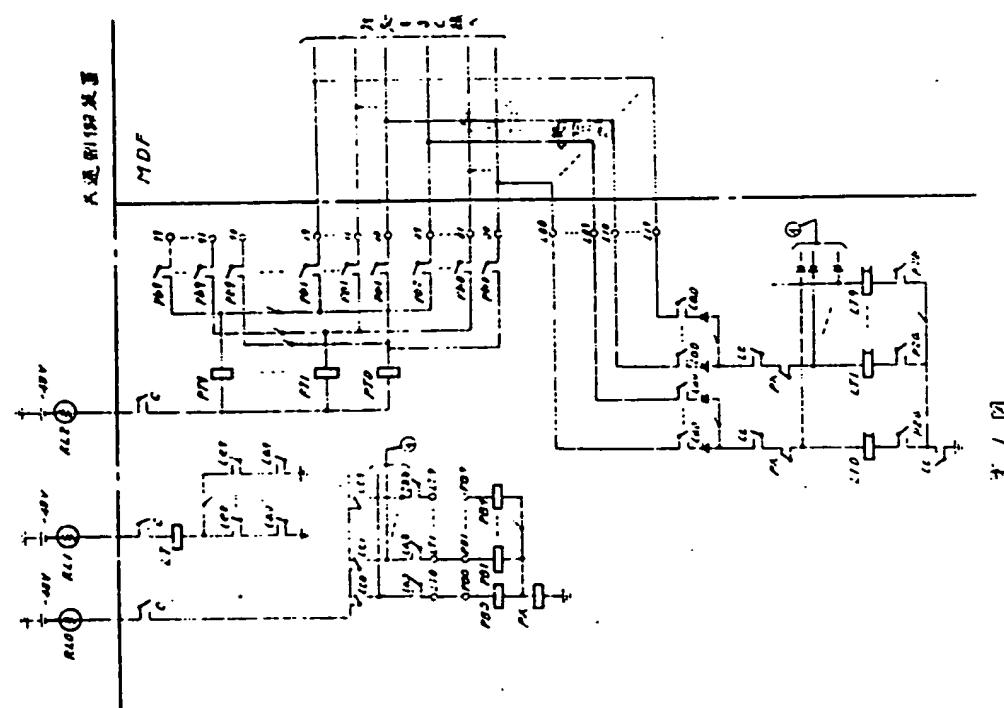
用引込みリレー(接点のみ図示)

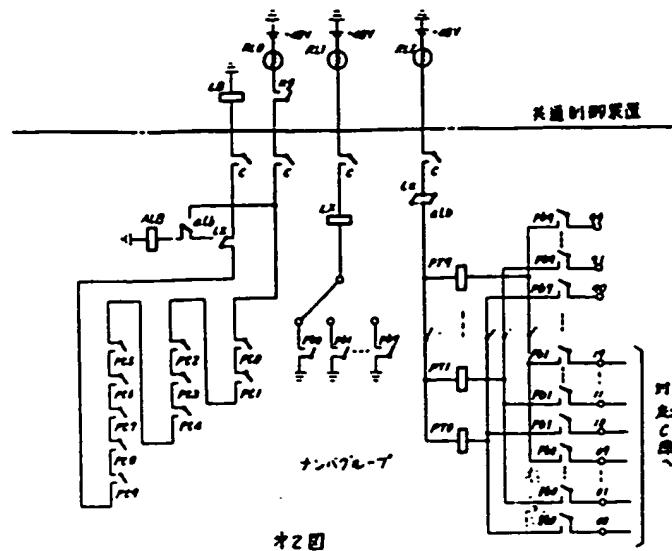
| | | |
|-----|--------------------------|----|
| LT | —代示番号用ゲートリレー | 10 |
| LT- | —話中試験用リレー | |
| PB- | —10回路(一般には1回路)グループ指定リレー | |
| PX | —話中試験用リレーの切断リレー | |
| | — | 15 |
| PT- | —10回路(一般には1回路)代表選択回路のリレー | |
| LX | —代表示番号用リレー | |
| ALB | —全話中リレー | |

代理人弁護士 内田佑二 内田祐二

(8)

(1)





卷之四

